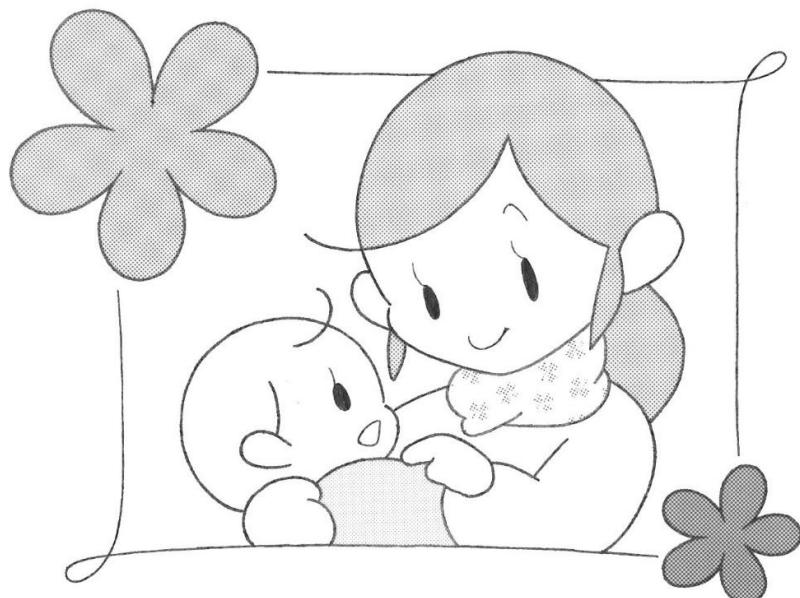


新生児聴覚検査ハンドブック



令和7年3月改定

長野県

(長野県新生児聴覚検査基準連合会)

目 次

<u>1 新生児聴覚スクリーニングの意義</u>	3
<u>2 長野県の新生児聴覚検査の現状</u>	4
<u>3 長野県における新生児聴覚検査の流れ</u>	5
(図1) 新生児聴覚検査の流れ	
(図2) 各機関の連携と関係様式	
(図3) 小児科入院となり新生児聴覚スクリーニングをせず ABR を行う場合	
<u>4 新生児聴覚検査について</u>	10
(1) 新生児聴覚スクリーニングの啓発と説明	
(2) 保護者への同意	
(3) 検査方法	
(4) 検査結果と保護者への説明	
(5) 2次検査機関	
(6) 精密検査機関	
(7) 実施結果の報告	
<u>5 早期支援（療育・教育）について</u>	13
(1) 家庭での養育	
(2) 専門的療育	
<u>6 難聴児支援センターについて</u>	14
(1) 個別支援	
(2) 関係機関との連携支援	
(3) 資質向上・啓発普及	
(4) 実態の把握と分析	
<u>7 地域での支援について</u>	16
(1) 県の役割	
(2) 保健福祉事務所の役割	
(3) 市町村の役割	
(4) 療育機関・教育機関の役割	
<u>8 関係機関一覧</u>	18
(1) 新生児聴覚スクリーニング検査機関	
(2) 2次検査機関	
(3) 精密検査機関	
(4) 教育機関	
(5) 市町村	
(6) 長野県（担当）	
<u>9 関係資料</u>	21
<u>10 様式</u>	

はじめに

ヒトの楽しみの多くは、五感を基礎にしています。その中でも聴覚は重要な役割を果たしています。小児においては、母胎内にいるうちから親の声を聞き、生後6か月頃までに日本語（母語）を弁別・発声するようになり、音声言語を獲得していきます。言語によるコミュニケーション能力は乳幼児期の比較的早い時期から形成されることから、聴覚障害によるコミュニケーション障害を軽減するためには、少しでも早い時期に聴覚障害を発見し、適切に対処する必要があります。

また、これは手指的手段やトータルコミュニケーションにとっても同様であり、早期から適切な方法でコミュニケーションを行うことが新生児期の発達にとって大切なことだと思われます。

従来、難聴児の発見は、乳幼児健康診査の問診票や3歳児健康診査での聴覚検査において実施されてきましたが、乳幼児に実施できる簡便で信頼性の高い検査機器が開発され、新生児期の検査が可能になりました。長野県では全国に先駆け、平成14年10月から県内医療機関の検査機器整備に助成を行い、現在では、ほぼ全ての新生児を対象にした聴覚検査が実施しております。

また、子どもの聴覚障害を早期に発見し、適切なケアを行うため、新生児の聴覚検査体制を整備するとともに、一人ひとりの難聴児に応じた療育のプログラムをサポートするための拠点として、平成19年6月に長野県難聴児支援センターを開設いたしました。以降、ハンドブックも改訂を繰り返し、現在に至ります。

本事業が聴覚に障害をもった方々にとり有益で実効性のあるものとなりますよう関係の多くの皆様のご協力をお願ひいたします。

ハンドブック改訂年月
平成 14 年 10 月
平成 19 年 6 月改定
平成 28 年 3 月改定
平成 29 年 3 月改定
令和 2 年 4 月改定



1 新生児聴覚スクリーニングの意義

先天性および新生児期発症の聴覚障害の発生頻度は、出生1,000人のうち1人程度といわれており、先天性疾患のうち頻度の高い疾患のひとつです。

新生児の聴覚障害の約半数はハイリスク児（＊1）ですが、残りの半数は、聴覚以外には異常を示さない児です。後者は従来であれば見過ごされ、聴覚障害の発見が遅っていました。

そこで、新生児聴覚スクリーニングが導入され、これにより聴覚障害を早期に発見するためには、全新生児を対象とした聴覚スクリーニングを実施することが必要です。

1990年代のアメリカでの調査により、難聴の早期発見・早期治療により、言語能力が健聴児に近くなることが明らかにされました。

2000年代より欧米で聴性脳幹反応（ABR）や耳音響放射（OAE）を用いた簡便かつ信頼性が高いスクリーニング機器が開発され、生後早期の新生児聴覚スクリーニングが普及し、我が国でも言語発達の最も重要な時期である生後6か月以内（＊2）に診断・療育を行うことが可能になり、子供達の可能性を広げています。

また、同時に医療の進歩により先天性難聴に対する治療法が大きく変化しており、従来、先天性重度難聴児は補聴器では音声言語の聞き取りが困難でしたが、平成6年から健康保険適応となった人工内耳を早期から装用することにより、音声言語を獲得し、通常教育環境に通う児が増えています。

新生児期聴覚障害のハイリスク因子（＊1）

- 1 難聴の家族歴
- 2 子宮内感染症（TORCH、梅毒など）
- 3 頭頸部奇形
- 4 極低出生体重児（出生体重1,500g未満）
- 5 交換輸血を要する高ビリルビン血症
- 6 耳毒性薬剤の投与
- 7 髄膜炎
- 8 新生児仮死
(1分 Apgar score 0-4点、5分 Apgar score 0-6点)
- 9 5日以上の人工換気療法
- 10 感音性・伝音性難聴が合併する疾患

《参考》

- マス・スクリーニングで発見される疾患の頻度（厚生労働省 平成17）
- | | |
|------------|-------------|
| フェニルケトン尿症 | 1 / 6 万人 |
| メイプルシロップ尿症 | 1 / 18 万人 |
| ホモシスチン尿症 | 1 / 27 万人 |
| ガラクトース血症 | 1 / 3.4 万人 |
| 先天性副腎過形成症 | 1 / 1.7 万人 |
| クレチニン症 | 1 / 1,900 人 |
- 新生児両側性聴覚障害

（＊2）新生児聴覚スクリーニングの効果は、1998年に米国で報告され、早期発見・早期療育された聴覚障害児の言語能力が健聴児に近いことが示された。

米国小児科学会、聴覚学会等の関連学会代表からなる新生児聴覚に関する合同委員会は、生後6か月までに療育を開始できるように、早期に聴覚障害を発見すべきであると勧告している。

2 長野県の新生児聴覚検査の現状

長野県新生児聴覚検査事業は平成14年10月から実施されています。

新生児聴覚スクリーニング、2次検査、精密検査の各実施機関から報告を得て、事業開始から令和5年度までのデータをまとめました。結果は以下のとおりです。聴覚障害の発生頻度はこれまでの資料とほぼ同じであり、また、新生児聴覚スクリーニングで要再検査となった児のおよそ60～80%は問題がなかったという結果となっています。

	対象者数 (人)	1次スクリーニング			2次検査数 (人)	確定診断数 (人)
		検査 実施者数	未実施者数 (非検査数)	検査率		
平成 14 年度 (10月～)	4,097	3,695	402	90%	20	4
平成 15 年度	12,067	10,835	1,232	90%	78	16
平成 16 年度	16,573	15,137	1,436	91%	50	8
平成 17 年度	15,442	14,311	1,131	92%	28	6
平成 18 年度	17,850	16,593	1,257	93%	34	13
平成 19 年度	18,589	17,448	1,141	94%	45	11
平成 20 年度	17,101	16,405	696	96%	64	9
平成 21 年度	17,585	17,213	372	97%	65	9
平成 22 年度	16,159	15,567	592	96%	62	9
平成 23 年度	16,182	15,769	413	97%	56	14
平成 24 年度	16,681	16,222	459	97%	72	9
平成 25 年度	15,954	15,521	433	97%	56	11
平成 26 年度	15,758	15,404	354	97%	58	21
平成 27 年度	15,885	15,538	347	97%	60	9
平成 28 年度	15,603	15,366	237	98%	159	13
平成 29 年度	16,005	15,811	194	99%	94	18
平成 30 年度	14,826	14,643	183	99%	69	19
令和元年度	14,421	14,340	81	99%	82	4
令和2年度	13,592	13,518	74	99%	85	17
令和3年度	13,432	13,378	54	99%	114	17
令和4年度	12,631	12,578	53	99%	118	21
令和5年度	11,620	11,605	15	99%	88	24

3 長野県における新生児聴覚検査の流れ

長野県では、次の流れ（図1）のような体制を作り、新生児聴覚スクリーニングから2次検査、精密検査、早期支援の体制へと連携を行っています。

そして、それぞれの連携は関係様式（図2）において報告、連携、フォローを行っています。

なお、生まれてすぐにICUなど治療等が必要なお子さんの聴覚検査は、その子の実態や成長に合わせ臨機応変に行われています（図3）。

※各施設機関、住所等一覧は、P18～P20に掲載しています。

新生児聴覚スクリーニング医療機関	38施設
2次検査医療機関	15施設
精密聴力検査医療施設	信州大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科 みやがわ耳鼻咽喉科きこえクリニック 長野県立こども病院耳鼻いんこう科
難聴児支援の相談拠点	長野県難聴児支援センター
各市町村の窓口	市町村保健センター等



図 1 新生児聴覚検査の流れ

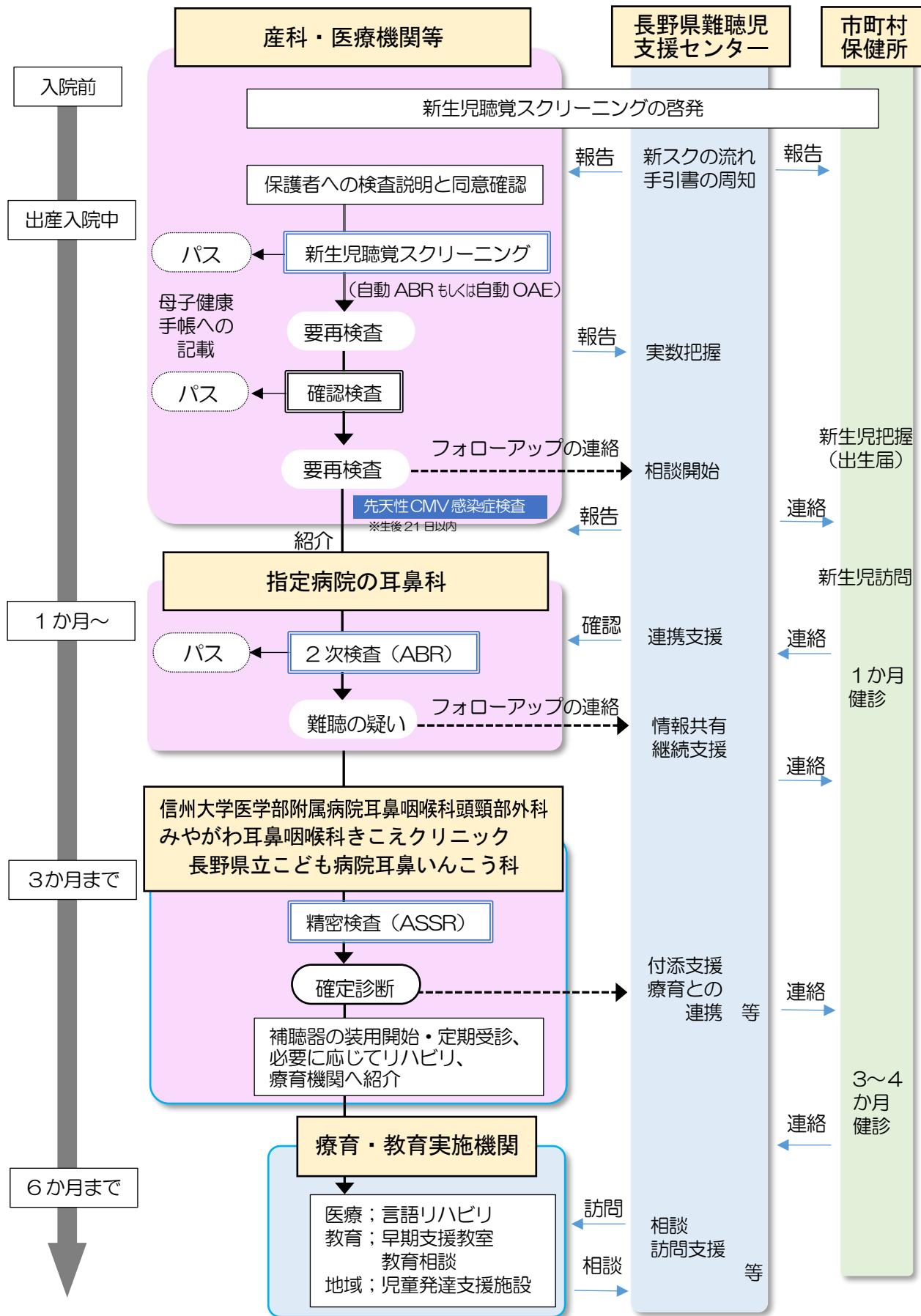


図2 各機関の連携と関係様式

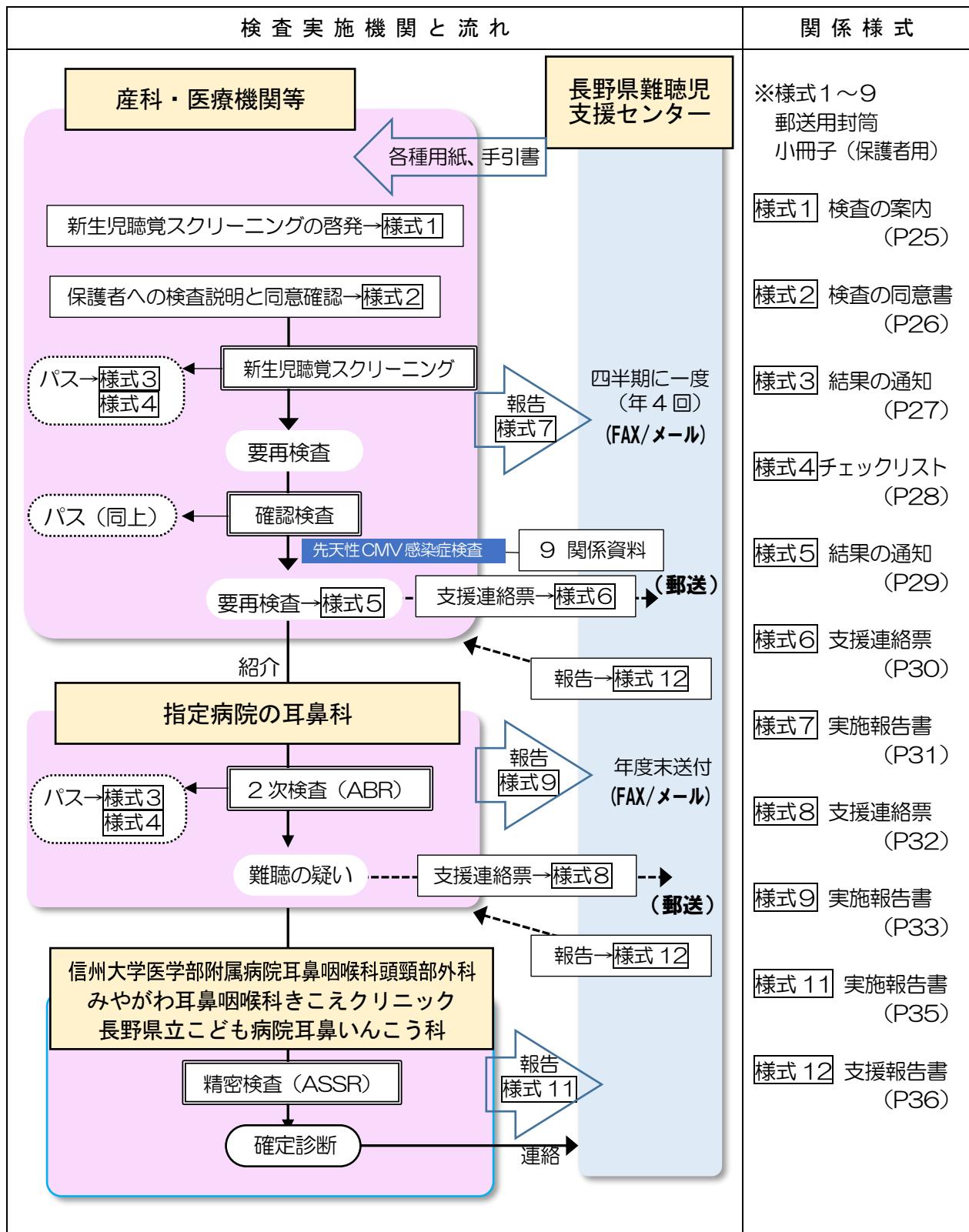
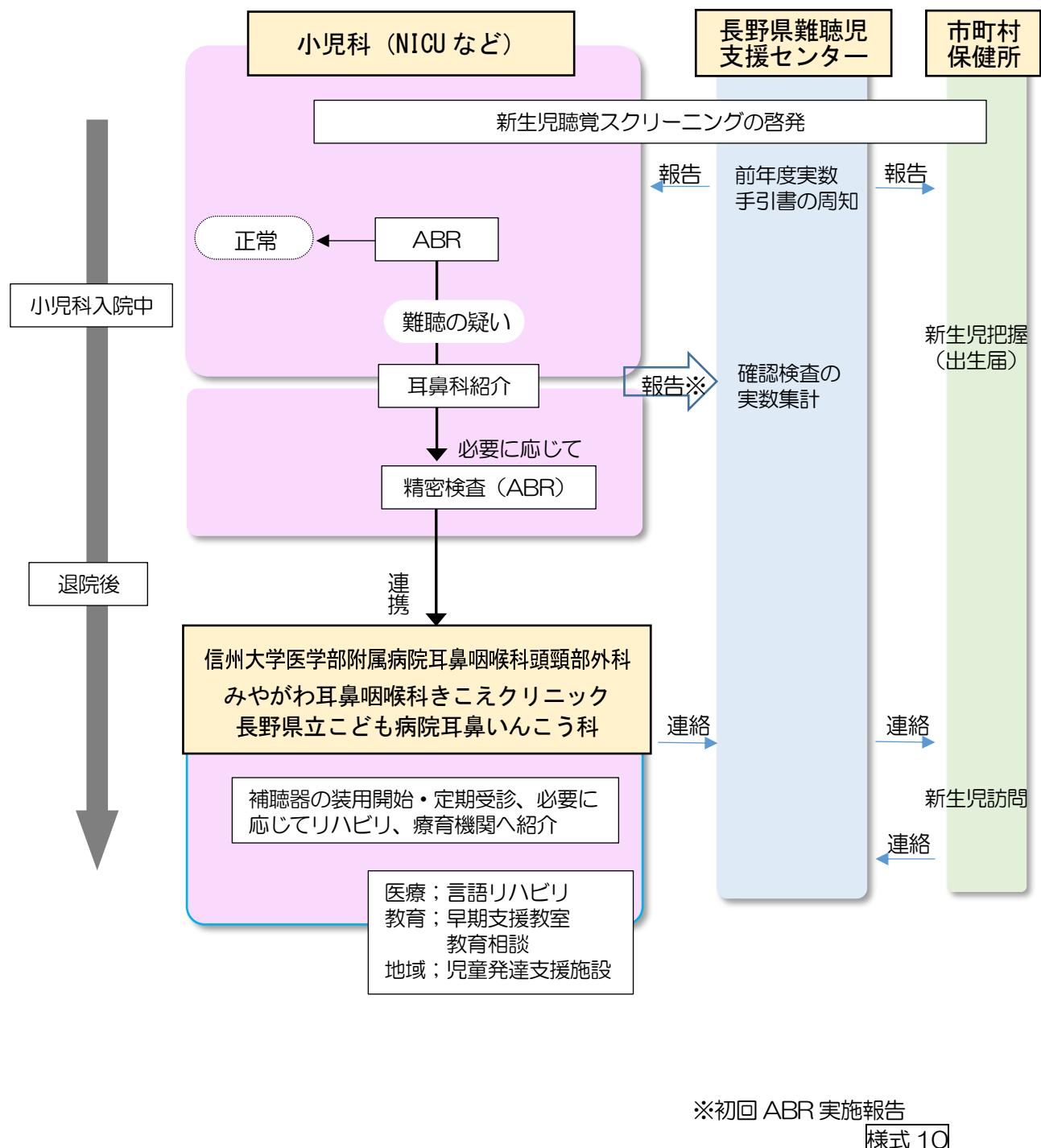


図3 出生後、小児科入院となり新生児聴覚スクリーニングをせず ABR を行う場合



新生児聴覚スクリーニング検査機器

自動聴性脳幹反応（自動 ABR）

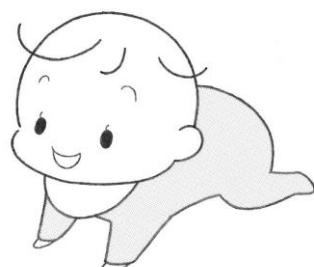
電極を 3 力所（前額部中央、頂部中央、肩または頬部）に貼って両耳にイヤカッパー（使い捨てのイヤホン）を装着する機種と、電極とイヤホンが一体化していて乳様突起部（耳後部）と頭頂部に装置をあてる機種があります。いずれの機種もささやき声程度の強さの音をイヤホンから聞かせ、結果は「パス（pass）」あるいは「リファー（要再検）」と表示されます。

※2 次検査の「ABR」とは異なります。

自動耳音響放射（自動 OAE）

イヤロープ（外耳道に挿入する部分）から出された音に対して内耳の蝸牛が反応し、一部外耳道に放射される音を検出して、「パス（pass）」あるいは「リファー（要再検）」と表示されます。音の出し方によって歪成分耳音響放射（DPOAE）と誘発耳音響放射（TEOAE）の 2 種類の検査機種があります。

Auditory neuropathy spectrum disorder では、内耳機能は正常又は正常に近いため耳音響放射検査（OAE）ではパスとなるものの、聴神経機能は異常であるため自動聴性脳幹反応検査（AABR）ではリファーとなります。このため、初回検査及び確認検査は、AABR で実施することが望ましいです。



4 新生児聴覚検査について



(1) 新生児聴覚スクリーニングの啓発と説明

「新生児聴覚スクリーニング」について正しく理解できるように説明します。市町村で母子健康手帳の交付時や母親学級（市町村保健センター）等において、また、妊婦検診（産科医療機関）に啓発チラシ「99%の方が受けている検査です」を配布したり、「赤ちゃんのきこえの検査のご案内」**様式1**（P25）を用いたりして検査について説明します。

(2) 保護者への同意

検査機関では、入院前に新生児聴覚スクリーニングについて説明し、検査受検の有無について「同意書」**様式2**（P26）を取ります。費用については、すべての市町村で公費負担がありますので、お住まいの市町村にご確認ください。

(3) 検査方法

時 期：出産後3日以内に初回検査を行います。

パスしなかった場合は、退院までのおおむね生後1週間以内に再検査（確認検査）を行います。（小児科やNICUで実施する場合は、全身状態が安定し、保育器を出てから退院までに行います。小児科医の判断でABRを行う場合は**様式10**（P34）の用紙で2次検査機関よりご報告ください。）

担当者：医師、助産師、看護師、検査技師

（新生児についての知識とスクリーニングの意義について理解している者）

機 器：自動聴性脳幹反応「自動ABR」、または、自動耳音響放射「自動OAЕ」

タイミング

体動によるノイズを避けるため、授乳後1時間くらいまでのタイミングが適しています。自動ABRは自然入眠中が望ましいですが、自動OAЕは赤ちゃんが泣かずに静かにしていられれば検査は可能です。

慣れた人が検査を行う方がリファー（要再検査）率を低くできるため、可能であれば検査の担当者を決めておくことが望まれます。

※リファーのお子さんについては、先天性サイトメガロウィルス（CMV）感染症に対する尿検査を生後21日以内に行ってください。詳細については、「9 関係資料」（P21～）を参照してください。

(4) 検査結果と保護者への説明

新生児聴覚スクリーニングの結果説明を、いつ、誰が、どこで行うかは各医療機関の取り決めに従ってください。

結果は、「母子健康手帳」の「検査の記録」欄に記入もしくは添付します。（該当のお子さんには、先天性サイトメガロウィルスの検査結果も記入をしてください。）

① 「パス」の場合

検査結果をそのまま正確に伝えます。「結果のお知らせ」**様式3** (P27) を用いて説明しながら、結果にかかわらず、家族みんなできこえをみていくように「家庭でできるきこえことばの発達チェック」**様式4** (P28) の活用を薦めます。

② 「要再検査」の場合

検査結果をそのまま正確に伝えます。「結果のお知らせ」**様式5** (P29) を用いて説明しながら、「リファー」とは、もう一度検査の必要があることを意味することを説明し、2次検査機関で詳しく検査することを薦めます。2次検査機関への紹介状を渡し、生後1か月をめどに受診するよう伝えます。

また、「今後どうなるのか?」「何をしなければいけないのか」という不安も生じます。難聴児支援センターで作成した小冊子「赤ちゃんのことば～新生児聴覚スクリーニングで『要再検査』を伝えられたご家族の方へ」などを渡しながら、相談機関があることを説明し、「支援連絡票」**様式6** (P30) への記入をお願いします。

郵送いただいた連絡票をもとに、難聴児支援センターを中心に確定診断までの家族支援を各市町村と連携しながらすすめます。

母子手帳の記載例		
乳 児	検査の記録	
	検査項目	検査年月日
先天性代謝異常等検査	年 月 日	
新生児聴覚検査 (自動ABR・OAE) リファー(要再検査)の場合	年 月 日	右(パス・リファー) 左(パス・リファー)
先天性サイトメガロウィルス検査	年 月 日	陰性・陽性

※検査結果を記録する場合は、保護者に説明し同意を得ること。

予備欄

記載

添付 など

保護者の記録【2週間頃】(年 月 日記録)		
<input type="checkbox"/> 泣き声やお腹を飲む力が弱い・重いですか。 <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい		

(5) 2次検査機関

時 期；生後1か月ほどを目安に

担当者；耳鼻科専門医、必要に応じて関連臨床科専門医（小児科、新生児科等）と連携

機 器；聴性脳幹反応「ABR」

※「パス」の場合は、「結果のお知らせ」**様式3**（P27）を用いて保護者への説明を行います。

「要再検査」の場合は、精密検査機関へ紹介の上、**様式8**（P32）の連絡票を用いてフォローアップ体制の充実を図ります。

(6) 精密検査機関（信州大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科）

（みやがわ耳鼻咽喉科きこえクリニック）

（長野県立こども病院耳鼻いんこう科）

時 期；生後3か月頃までに実施

機 器；聴性脳幹反応「ABR」、条件説明反応検査「COR」、

聴性定常反応検査「ASSR」、ティンパノメトリー 等

診断後；補聴器の選択とフィッティング、装用指導と調整、保護者へのカウンセリング、

補聴器装用の評価、人工内耳の適応の検討、療育機関への紹介 等

(7) 実施結果の報告

県内の新生児聴覚スクリーニングと2次検査、精密検査の実態を

「実施報告書 **様式7**（P31）、**様式9**（P33）、**様式11**（P35）」

により把握します。

難聴児への支援の保障や充実を図るために、各医療機関にはご協力を願っています。

新生児聴覚スクリーニング機関；年4回（3か月ごと；7月、10月、1月、4月）

2次検査機関；年1回（年度末）

精密検査機関；年1回（年度末）

※NICU入院などにより、新生児聴覚スクリーニングを実施せずABR実施の場合は、

様式10（P34）にて年度末に2次検査機関より報告

5 早期支援（療育・教育）について

（1）家庭での養育

早期療育の基本は「両親が我が子の障害を受け止め、前を見て一步踏み出せること」、言い換れば「両親が安定した気持ちで自然な育児の営みを行えること」をサポートしていくことです。目を合わせて微笑み合うこと、表情たっぷりに語りかけること、身振りなども交えて楽しくやりとりすること。このような周囲の大人との気持ちの通り合いが、コミュニケーション能力を育み、言語を獲得していく力へとつながっていきます。

両親が「きこえにくい」ことだけに目を向けず、ひとりの子どもとしての発達も大切にした育児ができるよう、関係機関で連携しながら支援していきます。

おうちでのかかわり

- ◇愛情たっぷりにかかわって「愛着関係」を結ぶこと。
- ◇赤ちゃんが「伝えたいこと」を察すること。受け取ること。
- ◇赤ちゃんとお話すること。表情たっぷりに語りかけること。
- ◇赤ちゃんをあやすこと。笑顔にすること。たくさんあそぶこと。
- ◇家族や兄弟、みんなでエネルギーを分け合うこと。
- ◇人とつながり合うこと。

（難聴児支援センター編；「赤ちゃんのことば」より）

（2）専門的療育

長野県で難聴児の専門的な指導を行っているのは、長野・松本のろう学校にある早期支援教室と難聴児指導を専門とする病院等です。

一人ひとりの子どもの状態、地域の状況、家庭の事情や保護者の希望に応じて、相談や見学を行いながら療育を実施します。

診断・治療

【信州大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科】
【みやがわ耳鼻咽喉科きこえクリニック】
【長野県立こども病院耳鼻いんこう科】

難聴児 保護者

訪問支援・福祉支援
【市町村】

ろう学校
早期支援教室
教育相談

地域の
保育園・幼稚園

地域の
通園施設 等

病院・
療育施設 等

6 難聴児支援センターについて

難聴児支援センターは、難聴児（疑いを含む）とその保護者の支援の拠点として、早期から適切な支援を実施し、保護者の不安軽減と療育の開始ができるようにします。

専門医療機関や市町村・保健福祉事務所（保健所）、ろう学校などの療育実施機関等、関係機関と連絡・連携をとりながら、利用可能なシステムを案出し、支援体制をコーディネートしていきます。

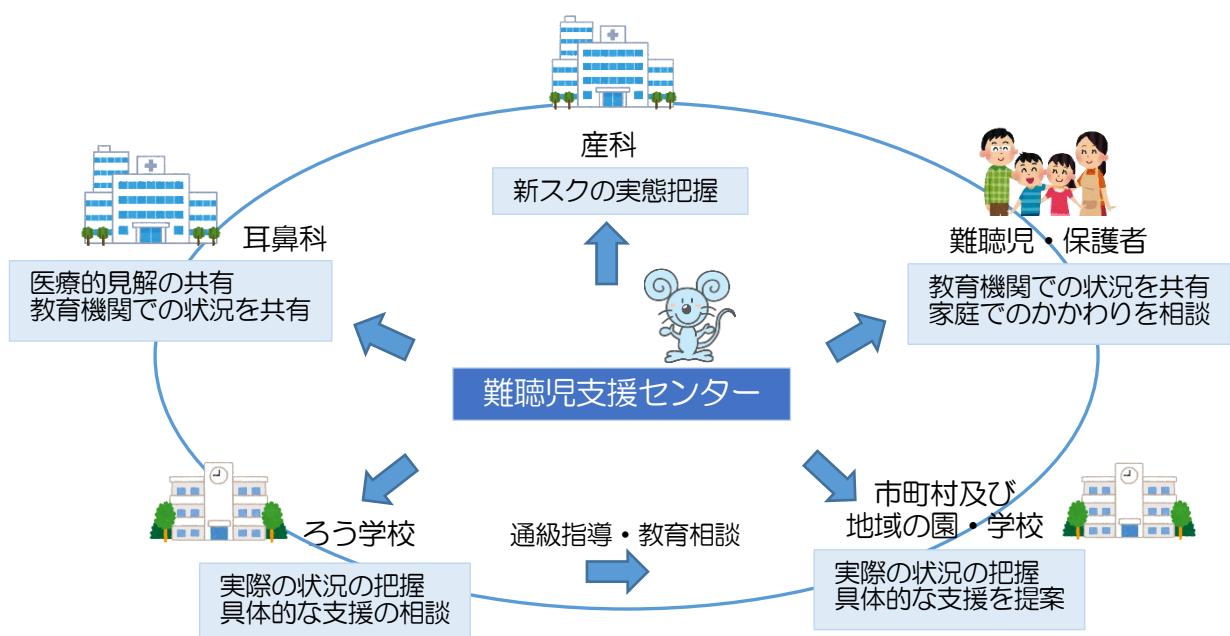
（1）個別支援

新生児聴覚スクリーニングによって「要再検査」となった保護者の相談に応じ、耳鼻科外来での説明と一緒にきく「付添支援」、家庭での育児や補聴の悩みをきく「相談支援」、赤ちゃんとのやりとりを通じて育児のサポートをする「来所支援」、市町村や保育・教育現場に出向いて、必要な配慮や支援を考える「訪問支援」などを行います。

（2）関係機関との連携支援

医療と福祉、教育をつなぎます。難聴児（疑いを含む）や保護者、関係機関が連携して支援が行えるように連絡、調整、相談を行います。

- ・保護者からの「支援連絡票」をもとに、不安や戸惑いがある保護者の相談に乗り、必要な支援を一緒に考えます。
- ・難聴児や保護者に必要な支援が受けられるように、連絡会を開催します。
- ・子どもの成長に伴い、療育機関や教育機関との連携を図ります。



関係機関との連携

（3）資質向上・啓発普及

保護者や家族を対象とした「ファミリーセミナー」を開催します。

また、教育機関や保健機関との「学習会」「研修会」を行ないます。

ホームページやニュースレターなどで、関係者や広く多くの方々に情報提供し、理解の促進を図ります。



ホームページ
長野県難聴児支援センター
<http://shinshu-nanchouji.jp>

（4）実態の把握と分析

県内の検査状況や出生、療育の実態などを把握するために、関係機関の協力を得ながらいろいろなデータの集約と分析を行ないます。

- ・新生児聴覚検査医療機関
- ・里帰り出産等、新生児聴覚検査を受け入れることができる医療機関
- ・2次検査ができる医療機関
- ・長野県の出生数
- ・聴覚障害がある乳幼児を療育できる機関と療育内容

医療機関、市町村、保健福祉事務所および保護者の協力を得て、新生児聴覚スクリーニングと2次検査の実数、年間データの集約と分析を行ないます。また、県の疾病・感染症対策課と連携しながら、長野県の新生児聴覚検査の在り方などを検討します。

7 地域での支援について

(1) 県の役割

県では、全ての新生児に対する聴覚検査の実施に向けて、検査の重要性に関する普及、啓発、検査の精度管理、検査後の療育体制の整備に努めるものとします。

①検査体制の整備

新生児聴覚スクリーニング体制、確定診断後の療育体制、事業実施の問題点等について検討します。

②普及、啓発

保護者、市町村関係者等へ検査の意義、目的等について十分な理解を得るとともに、過度な不安を与えないように保護者に対し事業周知徹底を図ります。

また、出生した施設で新生児聴覚スクリーニングを希望しても受けられなかった児がないように（県外での出産等）、検査可能な医療機関の周知を図ります。

③療育体制の整備

聴覚障害がある児と保護者が必要な療育がいつでも受けられるように、医療、福祉、教育等関係機関と連携し、療育体制の整備を進めます。

(2) 保健福祉事務所の役割

保健福祉事務所（保健所）は、難聴児支援センター、市町村および各関係機関と密接な連携をとりながら、保護者等へ支援を行います。

(3) 市町村の役割

市町村は、母子健康手帳交付時に新生児聴覚スクリーニングの説明を行うなど、事業の周知徹底を図り、新生児訪問等により、検査実施の有無、結果、要再検査の診断結果を把握し、支援が必要な児と保護者に対して、難聴児支援センター等と連携し支援を行います。

また、難聴と診断された場合は、保護者の相談に応じ、医療費の助成など利用可能な公的助成制度について情報提供します。

①新生児聴覚スクリーニングおよび2次検査で精密検査が必要になった保護者の不安が大きい時には、主治医等や難聴児支援センターと連絡を取りながら個別の援助を行います。

②精密検査で聴覚障害が確認された児に対して、主治医や難聴児支援センター、療育実施機関との連携のもと、保護者の相談に応じるなど援助を行います。

(4) 療育機関、教育機関の役割

新生児聴覚スクリーニングによって、早期支援が可能になります。聴覚活用の可能性や言語獲得の道筋を保護者とともに見つめて、進めています。

①親子関係確立の支援

親子での愛着関係を結ぶことが、人とやりとりする言語獲得を支える根幹となります。保護者が、我が子の障害を受け入れ、育児に積極的に対応することができるよう、支援やカウンセリングを行うことが必要です。

②難聴児への早期支援

補聴器や人工内耳によるきこえの効果や音への反応、人や物への興味、発達の様子等を総合的に判断しながら、療育支援プログラムや、個別の支援計画を作成します。

支援にあたる専門家としては、言語聴覚士、ろう学校教員、聴覚障害児が通園する施設指導員が中心となり、耳鼻咽喉科、小児科、市町村保健師等との連携をとりながら支援を行います。



8 関係機関一覧

(1) 新生児聴覚スクリーニング機関（分娩を取り扱う産科）

県	医療機関名	住所	電話番号
佐 久	浅間南麓こもろ医療センター	小諸市相生町3-3-21	0267-22-1070
	花岡レディースクリニック	小諸市市町5-4-16	0267-23-4103
	佐久総合病院 佐久医療センター	佐久市中込3400-28	0267-62-8181
	佐久市立国保浅間総合病院	佐久市岩村田1862-1	0267-67-2295
	軽井沢西部総合病院 院内産院音々	御代田町御代田4107-40	0267-32-4711
上 田	角田産婦人科医院	上田市上田1210-3	0268-27-7760
	信州上田医療センター	上田市緑が丘1-27-21	0268-22-1890
	東御市立助産所とうみ	東御市鞍掛198	0268-62-0168
諏 訪	野村ウィメンズクリニック	岡谷市中央町3-1-36	0266-24-1103
	諏訪赤十字病院	諏訪市湖岸通り5-11-50	0266-52-6111
	あおぞらレディス&マタニティクリニック	諏訪市中洲5764-1	0266-54-4103
	諏訪中央病院	茅野市玉川14300	0266-72-1000
	諏訪マタニティークリニック	下諏訪町112-13	0266-28-6100
伊 那	伊那中央病院	伊那市小四郎久保1313-1	0265-72-3121
	菜の花マタニティクリニック	伊那市日影380-1	0265-76-7087
	助産所ドゥーラえむあい	伊那市日影534-1	0265-98-9611
	駒ヶ根高原レディスクリニック	駒ヶ根市赤穂759-195	0265-82-1010
飯 田	飯田市立病院	飯田市八幡町438	0265-21-1255
木 曾	木曾病院	木曾町福島6613-4	0264-22-2703
松 本	相澤病院	松本市本庄2-5-1	0263-33-8600
	丸の内病院	松本市渚1-7-45	0263-28-3003
	松本市立病院	松本市波田4417-180	0263-92-3027
	横西産婦人科	松本市島立2992-1	0263-31-5760
	信州大学医学部附属病院	松本市旭3-1-1	0263-37-2755
	長野県立こども病院	安曇野市豊科3100	0263-73-6700
	穂高病院	安曇野市穂高4634	0263-82-2474
大 町	市立大町総合病院（休止中）	大町市大町3130	0261-22-0415
長 野 市	長野赤十字病院	長野市若里5-22-1	026-226-4131
	南長野医療センター 篠ノ井総合病院	長野市篠ノ井会666-1	026-292-2261
	長野松代総合病院（休止中）	長野市松代町松代183	026-278-2031
	吉田病院	長野市吉田2-1-26	026-241-5952
	中澤ウィメンズライフクリニック	長野市若里6-3-6	026-228-8155
	丸山産婦人科医院	長野市鶴賀南千歳町982	026-226-4484
	板倉レディースクリニック	長野市稻里町中央1-12-12	026-291-0707
	清水産婦人科医院	長野市川中島町原908-1	026-219-3838
北 信	長野県立信州医療センター	須坂市須坂1332	026-245-1650
	北信総合病院	中野市西1-5-63	0269-22-2151
	保倉産婦人科医院	中野市小田中210-2	0269-22-5000

(2025年3月現在)

(2) 2次検査機関（耳鼻科）

医療機関名	住所	電話番号
佐久総合病院 佐久医療センター	佐久市中込3400-28	0267-62-8181
佐久市立国保浅間総合病院	佐久市岩村田1862-1	0267-67-2295
信州上田医療センター	上田市緑が丘1-27-21	0268-22-1890
岡谷市民病院	岡谷市本町4-11-33	0266-23-8000
諏訪赤十字病院	諏訪市湖岸通り5-11-50	0266-52-6111
伊那中央病院	伊那市小四郎久保1313-1	0265-72-3121
飯田市立病院	飯田市八幡町438	0265-21-1255
信州大学医学部附属病院	松本市旭3-1-1	0263-35-4600
長野県立こども病院	安曇野市豊科3100	0263-73-6700
安曇野赤十字病院	安曇野市豊科5685	0263-72-3170
長野赤十字病院	長野市若里5-22-1	026-226-4131
南長野医療センター 篠ノ井総合病院	長野市篠ノ井会666-1	026-292-2261
長野松代総合病院	長野市松代町松代183	026-278-2031
みやがわ耳鼻咽喉科きこえクリニック	長野市稻里町中央1-5-11	026-214-4133
北信総合病院	中野市西1-5-63	0269-22-2151

(3) 精密検査機関（耳鼻科）

医療機関名	住所	電話番号
信州大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科	松本市旭3-1-1	0263-35-4600
みやがわ耳鼻咽喉科きこえクリニック	長野市稻里町中央1-5-11	026-214-4133
長野県立こども病院耳鼻いんこう科	安曇野市豊科3100	0263-73-6700

(4) 教育機関（ろう学校・早期支援教室）

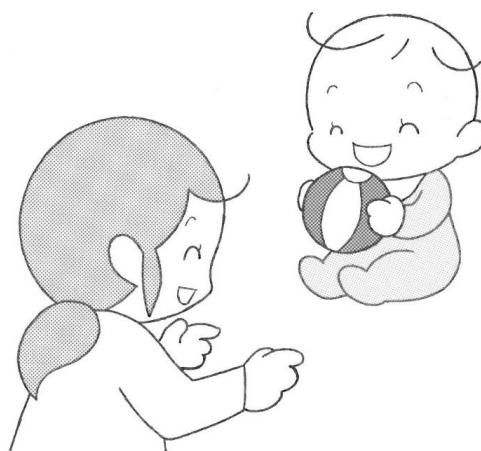
地域	学校名	住所	電話番号
北信	長野県長野ろう学校	長野市三輪1-4-9	026-241-5320
	早期支援教室 ばら組	同 上	同 上
東信	小諸分教室	小諸市与良町6-5-5（東信教育事務所内）	0267-22-0735
	長野県松本ろう学校	松本市大字寿豊丘820	0263-58-3094
中信	早期支援教室 ひよこ組	同 上	同 上

(5) 市町村

※お住まいの市町村保健センター等へお問い合わせください

(6) 長野県（担当課）

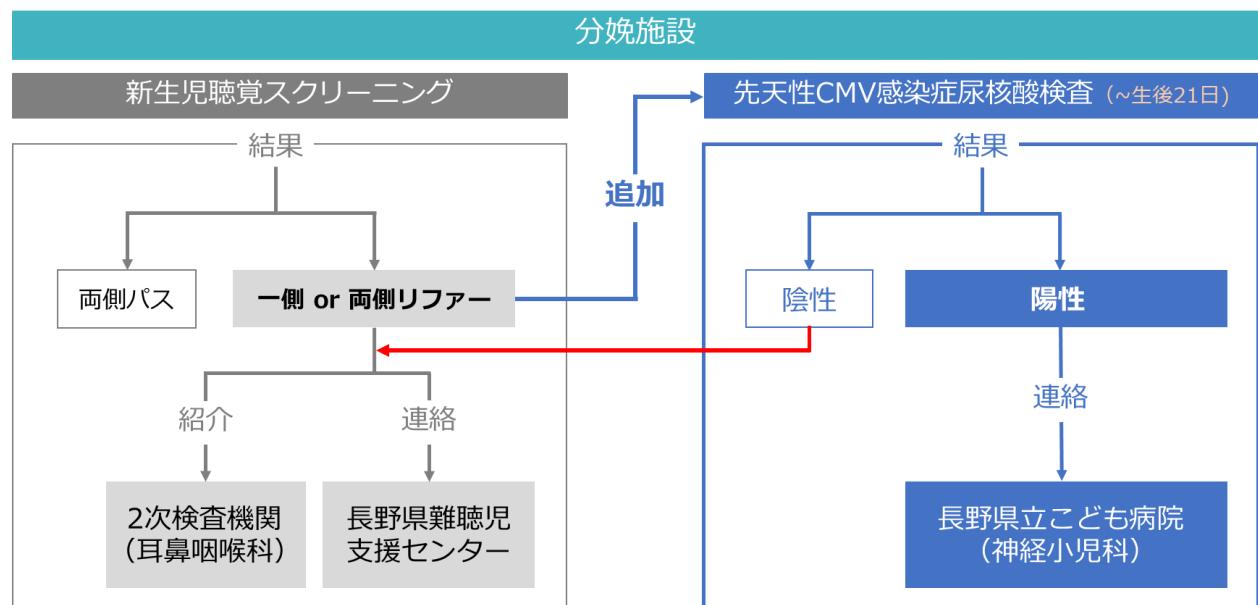
担当名	住所	電話番号
長野県健康福祉部 疾病・感染症対策課 母子保健係	長野市南長野幅下692-2	026-235-7141



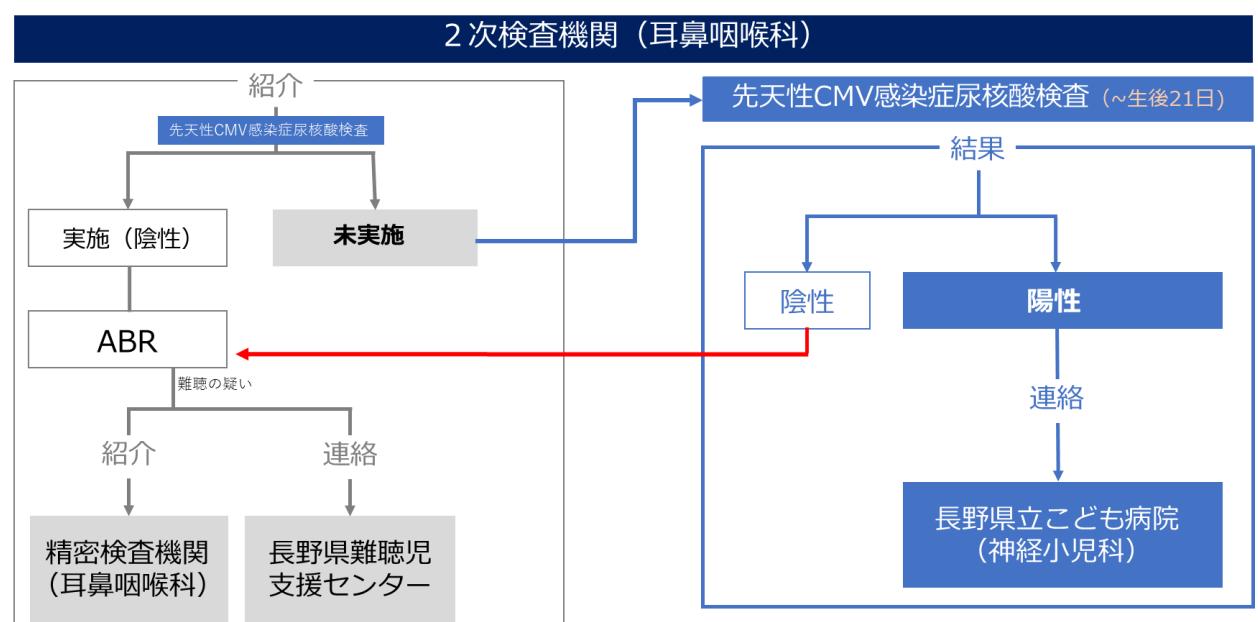
9 関係資料

先天性サイトメガロウイルス感染症検査 フローチャート

- 新生児聴覚スクリーニング機関(分娩取扱い施設)での尿核酸検査の実施が可能な場合



- 新生児聴覚スクリーニング機関(分娩取扱い施設)での尿核酸検査の実施が不可能な場合



先天性サイトメガロウイルス（CMV）感染に関する診療プロトコール

【概要】

新生児聴覚スクリーニングで一側もしくは両側リファーになった児に対して、生後 21 日目までに CMV に対する尿核酸検査（等温核酸増幅法）を実施する。等温核酸増幅法陽性者を先天性 CMV 感染症児と考え、長野県立こども病院において早期に評価を行い、必要な患者に早期に治療介入する。また、その他の経緯（血液検査異常、脳形成異常、肺炎、新生児スクリーニング、母体の異常など）で先天性 CMV 感染症が疑われ、生後 21 日以内に実際された尿もしくは臍帯の CMV PCR で診断された乳児に対しても、早期に評価を行い治療適応の有無を判断する。さらに、先天性 CMV 感染症患児の長期的な聴覚的・神経学的予後を追跡する。これらを通じて、今後の先天性 CMV 感染症診療プロトコールの質の向上に寄与する。

【長野県立こども病院内での診療プロトコール】

1. 対象

- ✓ 新生児聴覚スクリーニングで一側もしくは両側リファーと判定され、生後 21 日までに実施された尿 CMV 核酸検査が陽性と判定された児。尿 CMV 核酸検査は、新生児聴覚スクリーニングを実施した各産科施設から保険診療で提出していただく。
※ 糸紙尿のシノテ스트スクリーニングではなく、液体尿の核酸検査を提出してください。
- ✓ 血液検査異常（肝機能障害、血小板減少など）、中枢神経障害（けいれん、脳形成異常、大脑石灰化など）、肺炎、皮膚障害（紫斑など）、新生児スクリーニング、および母体の CMV 感染症を疑わせる妊娠経過などをきっかけに先天性 CMV 感染症と診断された児。生後 21 日以内であれば、各施設から保険診療で尿 CMV 核酸検査を提出していただく。
生後 21 日を過ぎている患者では、長野県立こども病院神経小児科へ紹介いただき、乾燥臍帯 CMV PCR 検査などを検討する。

2. 尿 CMV 核酸検査陽性者の連絡

- ① 各産科施設で実施いただいた尿 CMV 核酸検査が陽性になった場合、各施設の担当者から長野県立こども病院神経小児科部長（部長が不在時は副部長）にご連絡頂く。
※ 各施設からの連絡方法は、次ページを参照。
※ 長野県立こども病院神経小児科受診にあたって、各紹介元施設から紹介状をご用意いただく。事前郵送でも受診当日持参でも結構です。
※ 長野県立こども病院で出生した児については、必須ではない。退院時には新生児科から神経科に連絡して、神経科でも長期的にフォローする。

- ② 検査を実施した産科施設から患者家族へ CMV PCR が陽性であり、先天性 CMV 感染症による難聴が疑われるため、長野県立こども病院への受診が勧められることを連絡いただく。
- ③ 患者家族から長野県立こども病院神経小児科部長（部長が不在時は神経科拘束医）に平日の日勤帯にご連絡頂き（平日 8:30～17:15、代表 0263-73-6700、交換台で神経小児科部長 PHS : 8142 もしくは神経科拘束 PHS : 8071 に連絡するように言われている旨をお伝えいただく、受診の日程調整を行う。原則的には神経小児科で入院いただくが、新生児病棟に入院している患者は患者・家族の状況に応じて新生児病棟に転院いただくことも検討する。

3 産科施設および総合病院産科・小児科などからの連絡方法

(1) 電話番号・受付時間

長野県立こども病院代表 (0263-73-6700)・平日 8 時 30 分～17 時 15 分

(2) 交換台でお伝え頂く内容

交換台で「先天性サイトメガロウイルス感染症の検査が陽性となった児がいるため、長野県のマニュアルに従い、神経科部長（不在時は神経科拘束医 PHS : 8071）に取次ぎをお願いしたい」とお伝え下さい。

(3) 担当者（神経小児科部長、もしくは神経科拘束 PHS : 8142）にお伝えいただく内容

- ✓ 母親の氏名（もし分かれば、児の氏名）
- ✓ 生年月日
- ✓ 性別
- ✓ 母体妊娠中に長野県立こども病院で胎児エコーを行ったことがあるかどうか
- ✓ 新生児聴覚スクリーニングの結果（両側要精査・右要精査・左要精査のいずれか）
- ✓ 先天性サイトメガロウイルス感染症に伴う難聴以外の症状の有無（先天性サイトメガロウイルス感染に関する診療プロトコール）
- ✓ その他、主治医が必要と考える事項など

※長野県立こども病院神経小児科受診にあたって、紹介状をご用意ください。事前郵送でも受診当日持参でも結構です。

10 様式

- (1) **様式1** 検査案内（新生児聴覚スクリーニング機関→保護者）
赤ちゃんの「きこえの検査（新生児聴覚スクリーニング）」のご案内
- (2) **様式2** 同意書兼申込書（保護者→新生児聴覚スクリーニング機関）
新生児聴覚スクリーニング 同意書 兼 申込書
- (3) **様式3** 「パス」検査結果（新生児聴覚スクリーニング機関→保護者）
新生児聴覚スクリーニング 結果のお知らせ
- (4) **様式4** 「ことばのチェック票」（新生児聴覚スクリーニング機関→保護者）
家庭でできる「きこえことば」の発達チェック
- (5) **様式5** 「要再検査（リファー）」検査結果（新生児聴覚スクリーニング実施→保護者）
新生児聴覚スクリーニング 結果のお知らせ
- (6) **様式6** 支援連絡票（保護者・新生児聴覚スクリーニング機関→難聴児支援センター）
新生児聴覚スクリーニング フォローアップ同意書・育児支援連絡票
- (7) **様式7** 実施報告書（新生児聴覚スクリーニング機関→難聴児支援センター）
新生児聴覚スクリーニング実施報告書
- (8) **様式8** 支援連絡票（保護者・2次検査機関→難聴児支援センター）
新生児聴覚スクリーニング フォローアップ同意書・育児支援連絡票
- (9) **様式9** 2次検査実施報告書（2次検査機関→難聴児支援センター）
2次検査実施報告書
- (10) **様式10** ABR検査実施報告書（2次検査機関→難聴児支援センター）
初回ABR検査実施報告書
- (11) **様式11** 精密検査実施報告書（精密検査機関→難聴児支援センター）
精密検査実施報告書
- (12) **様式12** 支援報告書（難聴児支援センター→検査実施機関）
新生児聴覚スクリーニング フォローアップの報告書

赤ちゃんの「きこえの検査」 (新生児聴覚スクリーニング) のご案内

生まれてくる赤ちゃんの健やかな成長はみんなの願いです。

難聴は目に見えないので気づかれにくいですが、1,000人に1～2人の赤ちゃんが生まれつきのきこえにくさがあると言われています。その場合には、早く発見して適切な援助をしてあげることでことばの発達を促し、社会性を育むことにつながります。



どんな検査ですか？

検査は「自動ABR」と「自動OAЕ」の2種類の方法があり、病院によって検査方法が異なります。どちらも赤ちゃんが入院中のぐっすり眠っている間に行ないます。数分間で安全に行える検査で、赤ちゃんは何の痛みも感じませんし、副作用もありません。また、薬も使いません。検査結果は、「パス」「要再検査(リファー)」のいずれかで、お産の入院中にお知らせします。



すべての赤ちゃんが受けた方がいいですか？

きこえに障害があるかどうか外見ではわかりにくく、以前は2～3歳になってから気づく例が多くありました。この場合、治療や言語の獲得が遅くなってしまうため、検査を受けられることをお勧めします。



検査の結果が「要再検査(リファー)」だったときは？

専門の耳鼻咽喉科で、より詳しい検査を受けていただくことになります。

「要再検査」は、直ちに「聞こえが悪い」ことを意味するものではありません。生まれたばかりの赤ちゃんは、聞こえが正常でも耳の中に液体が残っていて、新生児期の聴覚検査にパスしないことがあります。また、検査の時に泣いたり、動きすぎたりしてうまく判定ができなかつた可能性もあります。

詳しい聴覚検査では、お子さんの発達を見ながら慎重に判断しますので、専門の耳鼻咽喉科のある医療機関をご紹介します。

新生児聴覚スクリーニング 同意書 兼 申込書

新生児聴覚スクリーニングの説明を受けて、私の子どもが検査を受けることに同意し検査を申し込みます。

新生児聴覚スクリーニングの説明を受けて、私の子どもが検査を受けることを希望しません。

申し込み年月日	年 月 日
お母さんのお名前 <small>ふりがな</small>	
お子さんのお名前 <small>ふりがな</small> (決まっていたら)	
住所	
電話番号	
※里帰りの場合	
〃 電話番号	

様式3 「パス」検査結果（新生児聴覚スクリーニング機関→保護者用）

新生児聴覚スクリーニング 結果のお知らせ

今回の結果（ 年 月 日実施）では、
お子さんの耳のきこえに異常は認められませんでした。

これは、現時点で聞こえの機能はほぼ問題ないことを示しています。
(軽度の難聴がある可能性は否定できませんが、ことばの発達に影響しない
程度と思われます。)

また、今回の検査にパスした赤ちゃんの場合でも、成長の過程で中耳炎など
による聴覚障がいや遅発性の聴覚障害などが起こる可能性もあります。
このため、家庭でできるきこえとことばの発達チェック（裏面）を参考にして、
これからもお子さんのきこえとことばの発達に注意してください。

様式4 「ことばの発達チェック票」（新生児聴覚スクリーニング機関→保護者用）

家庭でできる聞こえと言葉の発達のチェック



赤ちゃんは、たくさんの音を通じて「周りの環境」を理解していきます。音から気持ちが動き、大好きな人の声を認識し始めます。一緒に成長を楽しみましょう。

下記の各項目は聞こえと言葉の発達を月齢ごとに書き出してあります。お子さんができる項目にチェックしてみてください。

各月齢でチェックしていると不安になることもあるかもしれません。個人差がありますので、心配なことがありましたら、かかりつけの先生に相談してみてください。



【3か月頃】

- 大きな音に驚く。
- 大きな音で目を覚ます。
- 音がする方を向く。
- 泣いているとき、声をかけると泣きやむ
- あやすと笑う。
- 話しかけると「アーヴー」「ウー」などと声を出す。

【9か月頃】

- 名前を呼ぶと振り向く。
- 「イナイイナイバー」の遊びを喜ぶ。
- 叱った声「ダメッ！」「コラ！」というと、手を引っ込めたり泣き出したりする。
- おもちゃに向かって声を出す。
- 「マ」「パ」「バ」などの音を出す。
- 「チャ」「ダダ」などの音を出す。

【1歳6か月頃】

- 絵本を読んでもらいたがる。
- 絵本を見て知っているものを指す。
- 簡単な言葉がわかる。「その本を取って」「このごみを捨てて」
- 意味がある言葉を1つか2つ言える。
- 意味がある言葉を3つ以上言える。
- 絵本を見て知っているものの名前を言う。

【6か月頃】

- 音がする方を向く。
- 音が出るおもちゃを好む。
- 両親などよく知っている人の声を聞き分ける。
- 声を出して笑う。
- 「キャッキャッ」と声を出して喜ぶ。
- 人に向かって声を出す。

【12か月頃】

- 「ちようだい」「ねんね」「いらっしゃい」などのことばを理解する。
- 「バイバイ」のことばに反応する。
- 大人の言葉をまねようとする。
- 意味のある言葉ではないが、さかんにおしゃべりをする。
- 意味のある言葉を1つか2つ言える。
(食べ物のことを「マンマ」、おかあさんを「ママ」など)
- 単語の一部をまねして言う。

新生児聴覚スクリーニング 結果のお知らせ

今回の結果（ 年 月 日実施）では、
お子さんの音に対するはっきりした反応をとらえることができませんでした。
詳しい検査を受けられることをお勧めします。

このことが直ちに、聞こえが悪いことを意味するものではありません。まだ耳の中に
液体が残っていて、検査で反応が確かめられない場合があるためです。
よって、紹介した専門機関で詳しい検査・診察を受けてください。

なお、詳しい検査を受けるまでの間、お子さんのきこえやことばの発達について不安なこと、心配
なことも出てくるかと思います。

『長野県難聴児支援センター』は、そんなお母さん、お父さん、ご家族を支援するために開設された
機関です。お悩みへのご相談はもちろん、再検査機関へ一緒に伺い、受診の説明をサポートする支援
も行っていますので、「フォローアップの同意書・支援連絡票」にご記入いただき、受付窓口にご提
出ください。

※お子さんとご家族のプライバシーを守ることについては、十分な配慮をいたします。

長野県難聴児支援センター

- ・セ セン タ ー 長：信州大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科医師
- ・療 育 支 援 員：ろう学校教員
- ・ス タ ッ フ：信州大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科

小児難聴外来医師、言語聴覚士

◇相談無料

◇時間 平日 午前8：30～午後5：15

松本市旭 2-11-30 松本旭町庁舎 2階

電話：0263-34-6588 FAX：0263-34-6589

様式6 支援連絡票（保護者・新生児聴覚スクリーニング機関→難聴児支援センター）

新生児聴覚スクリーニング フォローアップの同意書・育児支援連絡票

新生児聴覚検査で要再検査となったお子さんとご家族のフォローアップのため下記の連絡票を長野県難聴児支援センターに連絡することに同意いたします。

(この連絡票をもとに、市町村の保健師さんとも連携していきます)

※お子さまとご家族のプライバシーを守ることについては、十分な配慮を致します。

(ふりがな) お子さんのお名前 (決まっていたら)	())	(男・女)
年	月	日生	
保護者のお名前			
保護者住所	電話番号	—	—
出生時の状況	在胎週数(週)	出生時体重(g)	

【医療機関にて記入】

醫療機關；

担当者 職・氏名

結 果	年 月 日実施
	新生児聴覚スクリーニングにおいて(右 ・ 左 ・ 両側)が要再検査でした
合併症の有無	無 ・ 有 ()

紹介した2次検査機関；

様式7 実施報告書（新生児聴覚スクリーニング機関→難聴児支援センター）

年 月 日

新生児聴覚スクリーニング実施報告書

長野県知事殿

（スクリーニング機関名）

住 所

医療機関名

代 表 者

年 月 ～ 月 分の検査状況について、次の通り報告します。

1 検査件数 出生数 [件]

検査区分		総数	パス件数	要再検査者数
内 訳	初回検査	① 件	② 件	③ (①-②) 件
	確認検査	③ 件	④ 件	⑤ (③-④) 件
検査を希望せず施行しなかった件数		⑥ 件		

2 確認検査でも再検者の連絡

検査結果	フォローアップの連絡 様式6	サイトメガロウイルス感染症 検査結果	紹介した2次検査機関
一側・両側	済・未	済 (+ / -)・未	
一側・両側	済・未	済 (+ / -)・未	
一側・両側	済・未	済 (+ / -)・未	
一側・両側	済・未	済 (+ / -)・未	

＜担当者 所属・氏名：

＞

※四半期に一度（7月、10月、1月、4月） 長野県難聴児支援センターへ送付ください

（〒390-0802 松本市旭2-11-30 松本旭町庁舎内 FAX 0263-34-6589）

メールでの報告を希望される場合は、mimi@shinshu-u.ac.jp へお知らせください。

新生児聴覚スクリーニング 2 次検査 フォローアップの同意書・育児支援連絡票

新生児聴覚スクリーニング 2 次検査で難聴の疑いとなったお子さんとご家族のフォローアップのため下記の連絡票を長野県難聴児支援センターに連絡することに同意いたします。

※お子さまとご家族のプライバシーを守ることについては、十分な配慮を致します。

(ふりがな) お子さんのお名前	(年 月 日生	(男・女)
保護者のお名前		
保護者住所	電話番号 ー ー	
出生時の状況	在胎週数(週)	出生時体重(g)

【医療機関にて記入】

醫療機關：

担当者 職・氏名

ABR 結 果	年 月 日実施 2次検査において 右()dB ・ 左()dB の難聴が疑われました
合併症の有無	無 ・ 有 ()
今後の方針	1 信州大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科へ紹介 2 みやがわ耳鼻咽喉科きこえクリニックへ紹介 3 自院で経過観察他 ()

様式9 2次検査実施報告書（2次検査機関→難聴児支援センター）

年 月 日

2次検査実施報告書

長野県知事殿

（スクリーニング機関名）

住 所

医療機関名

代 表 者

_____ 年度（1年分）の検査状況について、次のとおり報告します。

1 検査件数

ABR 結果	件 数	信州大学医学部附属 病院耳鼻咽喉科頭頸 部外科への紹介	みやがわ耳鼻咽喉科 きこえクリニックへ の紹介	自院での 経過観察・ 他県への紹介他
正 常 両側 30dB でV波あり	件			
一側難聴 左右いずれかで 30dB V波なし	件	件	件	件
両側難聴 両側 30dB でV波なし	件	件	件	件

2 その他（連絡事項・特記事項）

＜担当者 所属・氏名：

＞

※次年度当初（4月）に 長野県難聴児支援センターへ送付ください

（〒390-0802 松本市旭 2-11-30 松本旭町庁舎内 FAX 0263-34-6589）

メールでの報告を希望される場合は、mimi@shinshu-u.ac.jp へお知らせください。

様式 10 ABR 検査実施報告書（2次検査機関→難聴児支援センター）

年 月 日

初回 ABR 検査実施報告書

（自動 ABR／自動 OAE をせず、ABR を行った場合）

長野県知事殿

（スクリーニング機関名）

住 所

医療機関名

代表者

_____ 年度分の検査状況について、次の通り報告します。

1 検査件数

ABR 結果	件 数
正 常	件
一側難聴 左右いずれかで 30dB V波なし	件
両側難聴 両側 30dB で V波なし	件

2 難聴の疑い症例

検査結果	フォローアップの連絡	紹介した2次検査機関
一側・両側	済・未()	
一側・両側	済・未()	
一側・両側	済・未()	

<担当者 所属・氏名：

>

※次年度当初（4月）に 長野県難聴児支援センターへ送付ください

（〒390-0802 松本市旭 2-11-30 松本旭町庁舎内 FAX 0263-34-6589）

様式11 精密検査実施報告書（精密検査機関→難聴児支援センター）

年 月 日

精密検査実施報告書

（精密検査機関名）

住 所

医療機関名

代 表 者

_____ 年度（1年分）の検査状況について、次のとおり報告します。

1 検査件数

ASSR 結果	件 数
正 常	件
一側性難聴	件
両側難聴	軽度難聴 25～40 dB
	中等度難聴 40 dB～
	高度・重度難聴 70 dB～

2 その他（連絡事項・特記事項）

<担当者 所属・氏名：

>

※次年度当初に 長野県難聴児支援センターへ送付ください

（〒390-0802 松本市旭 2-11-30 松本旭町庁舎内 FAX 0263-34-6589）

メールでの報告を希望される場合は、mimi@shinshu-u.ac.jp へお知らせください。

新生児聴覚スクリーニング フォローアップの報告書

様

下記の方について、対応状況を報告します。

お子さんのお名前	(男・女)		
	年	月	日
保護者のお名前			
保護者住所	電話番号	—	—
フォローアップの状況	年	月	日 対応
その他			

ご連絡をいただき、早期に対応することで保護者の安心と赤ちゃんの生育につながることができました。
今後とも引き続きよろしくお願ひいたします。

長野県難聴児支援センター 担当()

